ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

A&E SYSTEMS
ALOCIT & ENVIROPEEL IN JAPAN

水中・湿潤面・油面で優れた性能を
発揮する重防食エポキシ樹脂塗料

アロシットコーティング

水中構造物専用

Ａ＆Ｅシステムズジャパン株式会社

本　　社：〒920-0211　石川県金沢市湊2-120-15
TEL: 076-255-0461　FAX: 076-255-0462
東京営業所：〒151-0053　東京都渋谷区代々木3-57-6-201
TEL: 03-5371-6225　FAX: 03-5371-6687

作成年月日：平成23年 4月 1日
改訂年月日：平成24年 2月16日

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

製　品　リ　ス　ト

商　品　名	用　途	包 装	特　徴
アロシット　28.14 鉄面プライマー(濃グレー)	陸上、水中設備の下塗り材	3kgセット (主材 2.5kg、硬化材 0.5kg) 1.14ℓ　0.51ℓ	水中施工が可能な下塗り材。 硬化後、有毒物を一切発生しない。
アロシット　28.15　S スタンダードコーティング 標準色:グレー　DN-70(N7) ブルー　D75-40L	陸上、水中の温度が17℃未満の中塗り材兼上塗り材	3kgセット (主材 2.5kg、硬化材 0.5kg) 1.43ℓ　0.51ℓ	陸上・水中の温度が17℃未満で利用。 耐薬品性に優れる。 水中構造物においても接着力が強い。 硬化後、有毒物を一切発生しない。
アロシット　28.15　T トロピカルコーティング 標準色:グレー　DN-70(N7) ブルー　D75-40L	陸上、水中の温度が17℃以上の中塗り材兼上塗り材	3kgセット (主材 2.5kg、硬化材 0.5kg) 1.43ℓ　0.51ℓ	陸上・水中の温度が17℃以上で利用。 耐薬品性に優れる。 水中構造物においても接着力が強い。 硬化後、有毒物を一切発生しない。
アロシット　28.95(透明) コンクリートプライマー	陸上コンクリートの下塗り材 ※水中施工不可	1.5kgセット (主材 1ｋｇ、硬化材 0.5kg) 1.00ℓ　0.51ℓ	陸上のみ使用可能。
アロシット専用洗浄シンナー	器具洗浄用、陸上希釈用	4Ｌ缶 18Ｌ缶	
水中塗装専用刷毛	水中塗装専用	1本	水中塗装の際に材料の無駄を抑制できる。 塗装時に押し付ける形で塗布できるので 接着強度と塗装膜厚を均一に確保できる。

上記塗料は、A&E独自のピュアエポキシで希釈せず主材と硬化材を混合して使用します。

揮発性有機化合物（VOC)を発生せず、硬化後も有毒物を発生しません。

環境に優しく、水中設備の重防食に最適な塗料です。

水中・湿潤面・油面で優れた性能を
発揮する重防食エポキシ樹脂塗料

アロシット コーティング

特長

作業性、硬化性に優れています。

接着強度が優れているので長期防食を可能にします。

ピュアエポキシで構成されており、有害金属を含んでいないので環境を汚染する心配がありません。（無溶剤系）

油分を除去出来ない箇所にも直接塗布が可能です。

国内では水中で刷毛塗りできる唯一の塗料です。

・海洋構造物
・護岸設備（鋼矢板）
・船舶建造物　船舶

・プラント設備
・橋梁　ダム排水門
・下水処理施設

・冷却システム設備
・下水処理施設
・軍事施設

◎水中硬化システム

水中での施工を行う際には、アロシットと被塗装物の間に水が存在します。
そして、その水は塗装妨害物質となります。
水による塗装接着の妨害、影響をまったく受けないのがアロシットです。
アロシットはA&E独自のピュアエポキシで構成されており、水中でも硬化反応が進みます。
塗膜が硬化する過程で取り込んでいた水分が塗膜から絞り出されて完全に硬化します。
形成された被膜は外部からの水の浸入を防ぎ、良好な防食効果を発揮します。

①アロシットを水中専用刷毛でしごき塗りすることにより、アロシットと施工体に介在する水を排除します。
②アロシットの特殊な成分配合により水中で溶解することなく安定し、被膜を形成します。
　この時、成膜過程で取り込んでいた水が被膜から絞り出されて硬化します。
③アロシットは水中で施工しても塗材が流れ出たり、浮遊しません。

取　扱　説　明　書

※当社製品を安全にお取扱いいただくために取扱説明書・ＭＳＤＳ・施工仕様書を必ずお読みください。
≪取扱いに関する注意事項≫
本製品はA&E独自のピュアエポキシで構成されているため、希釈はお控え下さい。
エアレス（陸上のみ）で施工する際には、本製品主材・硬化材を混合後、アロシット専用シンナーを総重量の５%分加えてください。
水中でご使用される際には、希釈を行わないでください。
本製品の特性上、保管温度が低い場合は粘度が高まります。その場合、20℃に保てる場所でゆっくりと加温してください。

ご使用前には技術資料をご参照ください。
パッケージ外面にある注意事項を守り十分注意して行ってください。
製品の詳細データはMSDSをご参照ください。
本仕様書は、現場の状況や今後の製品改良により予告なく変更される場合があります。

環境 / 工程	陸　上　施　工	水　中　施　工
事前準備	日々の作業面積と塗料の使用量を把握してください。 低温度で保管されていた製品は粘度が高くなっておりますので取扱いやすいよう20℃を保てる場所でゆっくりと加温してください。	
下地処理	サンドブラスト（ＳＰ-10,　sa2.5）が最適です。 作業環境に合わせて出来るだけ素地面を粗面にしてください。粗面は、50-70μを推奨します。素地調整が良いほど接着力は上がります。	水中サンドブラスト（ＳＰ-10, sa2.5）を推奨します。 当日塗装する範囲のみを処理し、地肌が出るよう異物を除去してください。 表面の凹凸がひどい場合は、水中硬化型パテで平滑にしてください。 粗面は、50-70μを推奨します。素地調整が良いほど接着力は上がります。
清　　掃	クリーナーにて錆、汚れ、埃など修理部位の異物を除去してください。 その後、エアーブロア等の適切な器具を使用し、清掃してください。	ブラスト後であっても水中に浮遊しているブラスト材・ゴミまたは施工体に付着している気泡を除去する必要があります。下塗り直前にサンドペーパーで軽く擦ってください。※気泡を除去せず塗布すると硬化後、塗膜に小さな穴が点在する可能性があります。
調　　合 撹拌作業の 注意事項	主材は事前に撹拌してから硬化材と混ぜてください。混合割合（別紙参照）を守り、主材と硬化材をミキシングナイフ等を使用して色ムラがなくなるまでよく混ぜてください。アロシット製品の保管は、20℃を推奨しています。低温保管の場合、粘度が増しますので20℃を保てる場所でゆっくりと加温してください。 適量を量り使い切るようにしてください。	
塗布接着	ローラー・刷毛・エアレス塗装機器を使用し、塗布してください。 設計膜厚をお守りください。	水中専用刷毛を使用し、軽く力を入れて施工体に擦り付けるよう塗布してください。設計膜厚をお守りください。
硬　　化	硬化時間は温度が高いと早く硬化し、温度が低いと遅くなります。 膜厚測定器で膜厚を管理してください。	硬化時間は温度が高いと早く硬化し、温度が低いと遅くなります。 水中専用の膜厚測定器で膜厚を管理してください。
作業後	主材と硬化材は別々にしておき、アロシット専用シンナーにて汚れを除去してください。 使用後は、容器をしっかりと閉め、保管は20℃で通気性の良い場所で保管してください。	

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

アロシットの試験項目と試験方法

アロシットは以下に挙げる試験項目と試験方法によって優れた特性を示し、安定した品質を保っています。
これが世界中で使用されている理由です。

試験項目	結　　果	試験機関/方法
付着強さ	3.6 N/㎟	JIS-K5600-5-7
引張り接着強さ	15.1 N/㎟	ASTM　D638M
引張接着試験	9.55 Mpa	JIS-K6849-6
せん断接着試験	8.81 Mpa	JIS-K6850-5
硬度試験 (ﾛｯｸｳｪﾙ硬さRｽｹｰﾙ)	113	JIS K7202-2
耐摩耗試験	53.7 mg	JIS K5600-5-9 ASTM D4046
耐衝撃試験	11 KJ/m²	JIS K7110
伸長率	平均4.6 %	ASTM　D638M
曲げ試験	2.6 %	ASTM　D790
衝撃抵抗試験	良好 ひび割れなし	ASTM　G14
水蒸気透過試験	良好	ASTM　D1653
陰極はく離試験	良好	ASTM　G8
冷温繰返し試験	良好	JIS A 6909

試験項目	結　　果	試験機関/方法	備　　考
耐候性試験	良好	ASTM　G53	5,000時間光沢保持率96%
塩水噴霧試験	良好　膨れ・錆無	ASTM　B117	5000時間実施。 耐用理論年数：約20年
電気絶縁抵抗試験	24.74 KV/mm	ASTM　G62	
耐候性複合 サイクル試験	膨　　れ:10点/10点 錆進行度　:10点/10点 錆発生等級:10点/10点	ﾍﾟﾄﾛﾅｽ研究所 ASTM D5894 ASTM D1654	UV照射、温塩水、冷塩水、 をサイクル6,000時間実施。
耐ブリスター (塗膜膨れ)試験	Class B1(最良) 塗膜膨れなし	DNV	
MIL-PRF-23236C	登録認証済み	米国防総省	
クロスカット 接着試験	5B 全く剥がれなし	ASTM D 3359	
耐薬品性試験	いずれも6ヶ月間浸漬後、塗膜に変化なし	自社試験	20%塩酸(HCl)、50%硫酸(H2SO4) 25%アンモニア(NH3)、キシレン(C8H10)、50%エタノール、10%酢酸(C2H4O2)
環境ホルモン 溶出試験	基準値以下で良好	厚生省令第15号	残留塩素の減量、フェノール類、エピクロロヒドリン、アミン類、ベンジルアルコール
硬化物毒性試験	毒性なし	自社試験	

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

アロシット（水中鉄面）

標準施工仕様書

A&E SYSTEMS
ALOCIT & ENVIROPEEL IN JAPAN

施工工程		使用材料又は処理工法	ウェット管理膜厚	混合割合（重量比）		比重	可使時間（20℃）	使用面積量 (kg/m²)	塗装間隔（20℃）	
				主材	硬化剤			丸刷毛	最小	最大
1	下地処理	水中サンドブラスト((SP-10, sa2.5)を推奨。 当日、塗装する範囲のみを処理し、地肌が出るよう異物を除去する。 粗面は、50～70μを推奨。素地の凹凸が激しい場合は、事前にパテ埋めする。 ブラスト後であっても水中に浮遊しているブラスト材・ゴミまたは施工体に付着している気泡を除去する必要がある。 下塗り直前にサンドペーパーで軽く擦る。 ※気泡を除去せず塗装すると硬化後、塗膜に小さな穴が点在する可能性がある。							清掃後、直ちに	
2	下塗り	アロシット28.14(ダークグレー) 鉄面プライマー	150μm	5	1	主材2.20 混合1.82	45-60分	0.35kg	8時間	24時間
3	上塗り	周囲温度が17℃以上 アロシット28.15　トロピカル 周囲温度が17℃未満 アロシット28.15　スタンダード (共に標準色はグレー・ブルー)	600μm (300μm×2)	5	1	主材1.75 混合1.55	トロピカル 30-40分(27℃) スタンダード 45-60分	1.1kg (0.55kg×2)	8時間	24時間
	合計膜厚		750μm	―		―	―	―	―	

※本仕様書は、現場の状況や今後の製品改良により予告なく変更される場合があります。

作成年月日：2011年 4月　1日
改訂年月日：2012年2月16日

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

アロシット（水中コンクリート面）

標準施工仕様書

A&E SYSTEMS
ALOCIT & ENVIROPEEL IN JAPAN

施工工程		使用材料又は処理工法	ウェット管理膜厚	混合割合（重量比）		比重	可使時間（20℃）	使用面積量 (kg/m²)	塗装間隔（20℃）	
				主材	硬化剤			丸刷毛	最小	最大
1	下地処理	海藻類・貝類の付着が多い場合はスクレーパー等で剥がす。 サンドブラストにて表面処理。 コンクリート表面に亀裂や穴がある場合には、水中硬化型エポキシパテで埋めて平滑にする。 ブラスト後であっても水中に浮遊しているブラスト材・ゴミまたは施工体に付着している気泡を除去する必要がある。 下塗り直前にサンドペーパーで軽く擦る。 ※気泡を除去せず塗装すると硬化後、塗膜に小さな穴が点在する可能性がある。 1層目は特に押し付けるように塗布する。							—	24時間
2		周囲温度が17℃以上 アロシット28.15　トロピカル 周囲温度が17℃未満 アロシット28.15　スタンダード (共に標準色はグレー・ブルー)	600-900μm (200μ×3)	5	1	主材1.75 混合1.55	トロピカル 30-40分(27℃) スタンダード 45-60分	0.9kg (0.3kg×3)	６時間	８時間
	合計膜厚		600μm	—		—	—	—	—	

※本仕様書は、現場の状況や今後の製品改良により予告なく変更される場合があります。

作成年月日：2011年 4月　1日
改訂年月日：2012年2月16日

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

アロシット（陸上鉄面）

標準施工仕様書

A&E SYSTEMS
ALOCIT & ENVIROPEEL IN JAPAN

施工工程		使用材料又は処理工法	ウェット管理膜厚	混合割合（重量比）		比重	可使時間（20℃）	使用面積量 (kg/m²)	塗装間隔（20℃）	
				主材	硬化剤			丸刷毛	最小	最大
1	下地処理	サンドブラスト（SP-10, sa2.5)を推奨。 作業環境に合わせて出来るだけ素地面を粗面にする。粗面は、50～70μを推奨。							—	24時間
2	下塗り	アロシット28.14(ダークグレー) 鉄面プライマー	150μm	5	1	主材2.20 混合1.82	45-60分	0.28kg	６時間	８時間
3	中塗り	周囲温度が17℃以上 アロシット28.15　トロピカル 周囲温度が17℃未満 アロシット28.15　スタンダード (共に標準色はグレー・ブルー)	400μm (200μ×2)	5	1	主材1.75 混合1.55	トロピカル 30-40分(27℃) スタンダード 45-60分	0.74kg (0.37kg×2)	６時間	８時間
4	上塗り	ポリウレタン塗料	100μm	—		—	—	—	指触乾燥後	
	合計膜厚		650μm	—		—	—	—	—	

※本仕様書は、現場の状況や今後の製品改良により予告なく変更される場合があります。

作成年月日：2011年 4月　1日
改訂年月日：2012年2月16日

ALOCIT SYSTEMS
HIGH PERFORMANCE PAINTS AND COATINGS

アロシット（陸上コンクリート面）

標準施工仕様書

A&E SYSTEMS
ALOCIT & ENVIROPEEL IN JAPAN

施工工程		使用材料又は処理工法	ウェット管理膜厚	混合割合（重量比）		比重	可使時間（20℃）	使用面積量 (kg/m²)	塗装間隔（20℃）	
				主材	硬化剤			丸刷毛	最小	最大
1	下地処理	乳状堆積物、剥離材、凹凸部、ミスト類を除去する。 鋭利な突起物がある場合は、サンダー等にて平滑にする。 SP-3以上を推奨。							—	24時間
2	下塗り	アロシット28.95(透明) コンクリートプライマー	150μm	2	1	主材1.0 混合1.1	40-45分	0.14kg	６時間	８時間
3	中塗り	周囲温度が17℃以上 アロシット28.15 トロピカル 周囲温度が17℃未満 アロシット28.15 スタンダード (共に標準色はグレー・ブルー)	400μm (200μ×2)	5	1	主材1.75 混合1.55	トロピカル 30-40分(27℃) スタンダード 45-60分	0.74kg (0.37kg×2)	６時間	８時間
4	上塗り	ポリウレタン塗料	100μm	—		—	—	—	指触乾燥後	
	合計膜厚		650μm	—		—	—	—	—	

※本仕様書は、現場の状況や今後の製品改良により予告なく変更される場合があります。

作成年月日：2011年 4月 1日
改訂年月日：2012年2月16日